beurer BG 51



# READ THIS MANUAL COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT

Keep this manual in a safe location for future reference

# LEA TODO ESTE MANUAL CON ATENCIÓN ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO

Conserve este manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro

	Glass Body Analysis Scale Instruction manual	2
ESPAÑOL	Báscula de análisis corporal de vidrio Manual de instrucciones	18

## **ENGLISH**

## 1. Important safety notes

## Signs and symbols

The following signs appear in the Safety Section (page 2, 3, 4) and in this manual on pages 6, 7, 9.

READ THIS ENTIRE MANUAL INCLUDING THE SAFETY SECTION AND ALL INSTRUCTIONS AND WARNINGS COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT. FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS AND TO MAKE CORRECT USE OF THIS PRODUCT.

	Α	
4	Ų	

WARNING WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in

death or serious injury.

**A** CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in

minor or moderate injury.

NOTICE

NOTICE addresses practices not related to personal injury, such as product

and/or property damage.

鵞

Type B applied part

Disposal

Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device in

accordance with local regulations. If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

## CLASSIFICATION

- a. Internally powered equipment;
- b. Type B applied part;
- c. IPX0:
- d. Not Category AP/APG equipment:
- e. Mode of operation: continuous operation.

## **OPERATING CONDITIONS**

Temperature: 50°F to 95°F (10°C to 35°C)

Humidity: 20 % to 95 % RH



#### WARNING:

- Never use, or allow others to use, this unit in combination with the following medical electronic devices,
  - (1) Medical electronic implants such as pacemakers.
  - (2) Electronic life support systems such as an artificial heart/lung,
  - (3) Portable electronic medical devices such as an electrocardiograph.

This scale passes a harmless and unnoticeable small electrical current through your body when taking a measurement. This electrical current is not felt while using the scale. This unit may cause the above mentioned medical devices to malfunction.

- This product is not intended for use by pregnant women.
- This product is not intended for use by infants, toddlers, and children under 10 years of age.
- Packaging materials are a deadly hazard for children and can cause suffocation. Remove all packaging materials immediately and keep them away from children at all times.
- Swallowing batteries and/or battery fluid can be extremely dangerous. Keep the battery and scale out
  of the reach of children. Should a child, or any other person swallow a battery and/or battery fluid,
  please call 911 immediately.
- Should battery fluid leak and come into contact with your eyes or skin, immediately rinse with plenty
  of clean water. Please call 911 immediately.
- Batteries should not be charged or reactivated by any other means.
- Batteries should not be taken apart, thrown in the fire or short circuited.

- Do not step on the edge of the scale (e.g. when getting on or off), otherwise it may tip.
- Do not jump on the scale.
- Protect the scale against hard knocks, temperature fluctuations and heat sources which are too close (e.g. stoves, heating radiators).
- Do not drop the scale or drop any objects on it.
- Do not step or stand on the scale when your body and/or feet are wet, for example after taking a bath or shower. There is a danger of slipping.
- Do not step on the scale when its surface is wet. There is a danger of slipping.
- Do not use the unit on slippery surfaces such as wet floors. There is a danger of slipping.
- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. For medical advice please contact a licensed physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Consult your physician or healthcare provider before beginning a weight reduction or exercise program.
- The measurements provided are not substitutes for physician assessments. For medical advice please contact a licensed physician.
- Please be aware that values obtained from this body analysis scale represent only an approximation of
  actual analytical medical data. Only a specialist physician can accurately determine body fat, body water
  and muscle percentage using special medical procedures (e.g. computed tomography).
- Make sure that you enter the desired unit of mass regarding the weight results.
- · Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- This product is not a toy. Keep it out of reach of children.
- People with disabilities, such as impairments, activity limitations, and participation restrictions, or who
  are physically frail, should be assisted by another person when using this scale.
- Do not step on the scale if you weigh more than 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb). When in doubt contact your
  physician.
- Do not weigh more than one person on the scale at one time.
- Do not use this product for any purpose other than weighing human beings.
- Place the scale on level flooring, otherwise it may tip.
- If the glass platform is damaged, there could be risk of danger or injuries caused by broken glass.



## **CAUTION:**

- This unit is intended for home use only. It is not intended for professional use in hospitals or other medical facilities. This unit does not support the standards required for professional use.
- Please note that technically related measuring tolerances are possible, as the scale is not calibrated for professional medical applications.
- If a battery has leaked do not touch the battery fluid. Avoid skin contact (e.g. put on protective gloves) and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Carefully step on the scale surface. Pay attention to avoid stepping with your toes under the scale surface. This might lead to injuries.
- Do not disassemble this unit. You could get injured.
- Do not put your fingers in any slot, inside or under the scale.

#### NOTICE:

- Protect the scale against hard knocks, moisture, dust, chemicals, major temperature fluctuations and heat sources which are too close (e. g. stoves, heating radiators). This may damage the unit. Please see section 11 "Cleaning, maintenance and disposal" and section 12 "Technical specifications" for details.
- Do not use any aggressive solvents, cleaning agents, detergents or any other strong chemicals to clean the device.
- Never immerse and or spill water or any other liquid onto the scale, otherwise liquid will enter the scale and cause damage.
- Do not wash the scale in a washing machine, dish washer or tumble dryer.
- Always use the size and type of batteries indicated.
- Never use rechargeable batteries. This may damage the unit.
- Replace weak battery before it discharges completely. When "Lo" appears in the display please change the battery.
- Leaking batteries may damage the device. If you do not intend to use the scale for longer periods, remove the battery from the battery compartment before placing the device in storage.
- To avoid draining the batteries do not place any items on the scale (Please make sure that there is no weight on the feet of the scale) when not in use.

- Batteries can contain toxins that are harmful to the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations. Do not dispose of batteries with normal household waste.
- Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device in accordance with local regulations.
- Do not step on the scale if you weigh more than 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb). This may damage the unit.
   When in doubt contact your physician.
- Do not weigh more than one person on the scale at one time. This may damage the unit.
- Do not use mobile telephones, microwaves, and other devices which generate strong electrical or electromagnetic fields near the unit. This may result in incorrect operation of the unit.
- Do not press the buttons with excessive force or with any pointed objects.
- Never attempt to repair the instrument or adjust it yourself. This may damage the unit and impair the
  functions. If you need to have the unit repaired, please contact our customer service. Please see warranty for service contact. Before submitting any complaint, first check the batteries and replace them
  if necessary.
- Changes or modifications to the device will nullify the user warranty.

## Content

1.	Important safety notes	
	Signs and symbols	2
	<b>▲</b> WARNING	
	▲ CAUTION	
	NOTICE	
2.	Package Contents	5
3.	Device description	5
	Overview	5
	Measuring units	5
	General Notes:	5
4.	The measuring principle	5
	Batteries	
6.	Operation	6
	Measuring weight only	7
	Measuring weight, body fat, bone mass, BMI,	
	body water, body fat, muscle percentage and	
	active metabolic rate	8
	Setting user data	
	Tips for using the scale	9
7.	Limitations	
8.	Evaluation of results	9
	Body weight/Body mass index	9
	, ., .,	-

Body fat	.10
Body water	
Muscle percentage	.11
Bone mass	.11
Active metabolic rate	.11
9. Results in relation to time	.11
10. Troubleshooting	.11
11. Cleaning, maintenance and disposal	.12
Cleaning and maintaining	.12
Disposal	.12
12. Technical specifications	13
13. Warranty	
Limited lifetime warranty for original purchaser.	.13
14. EMC Compliance Declaration	

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

If the instruction manual is damaged or if you no longer have the instruction manual in your possession, please contact Beurer customer service. Please see warranty for service contact.

## Dear Customer,

Thank you for choosing this Beurer product. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage and air.

Please read these instructions completely and carefully before using this product and keep them for later reference. Be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

With best regards, Your Beurer Team

## 2. Package Contents

- Glass Body Analysis scale BG51
- 4x1.5 V batteries AAA
- These operating instructions
- Quick reference guide



4

5

## Measuring units

12. Weight

11. Active metabolic rate

lb	pound
kg	kilogram: the base unit of mass in the international System of Units.
st	stone: only for countries where British English is spoken.

3

#### **General Notes:**

- The capacity of the scale is 441 lb (200 kg, 31 st; 7 lb).
- For weight measurement and bone mass, the results are shown in 0.2 lb increments (100 g, 0.01 st).
- The measuring results of the body fat, body water and muscle percentage are shown in 0.1 % increments.
- The caloric requirements is specified in steps of 1 Kcal.
- Ages 10 to 100 and height settings from 2'08-7'02 (80 to 220 cm) can be preset.
- On delivery, the scale is set to "inch" and "lb". You can switch to "kilogram" (kg) and "stones" (st:lb) by switching on the scale and immediately pressing the "down" button ▼ or the "up" button ▲ until the desired unit is shown on the display.

For product information, questions or customer service call toll free 1-800-536-0366 or email info@beurer.com

## 4. The measuring principle

This scale operates according to the B.I.A. principle (bioelectric impedance analysis). This enables the measurement of physical relationships within seconds by means of an unnoticeable and harmless signal from the conductors in the scale. The body fat percentage and other physical relationships in the body can be determined by measuring the electrical resistance (impedance) and calculating constants and individual parameters such as age, height, gender, weight and degree of physical activity.

Muscle tissue and water have good electrical conductivity, and therefore lower resistance. Fatty tissue, on the other hand, has low conductivity as fat cells hold a lower water content than muscles.

## 5. Batteries



## WARNING:

- Swallowing batteries and/or battery fluid can be extremely dangerous. Keep the battery and scale
  out of the reach of children. Should a child, or any other person swallow a battery and/or battery
  fluid, please call 911 immediately.
- Should battery fluid leak and come into contact with your eyes or skin, immediately rinse with plenty
  of clean water. Please call 911 immediately.
- Batteries should not be charged or reactivated by any other means.
- Batteries should not be taken apart, thrown in the fire or short circuited.



## CAUTION:

 If a battery has leaked do not touch the battery fluid. Avoid skin contact (e.g. put on protective gloves) and clean the battery compartment with a dry cloth.

## NOTICE:

- Always use the size and type of batteries indicated.
- Never use rechargeable batteries. This may damage the unit.
- Replace weak battery before it discharges completely. When "Lo" appears in the display please change the battery.
- Leaking batteries may damage the device. If you do not intend to use the scale for longer periods, remove the battery from the battery compartment before placing the device in storage.
- To avoid draining the batteries do not place any items on the scale (Please make sure that there is no weight on the feet of the scale) when not in use.
- Batteries can contain toxins that are harmful to health and the environment. Always dispose of batteries in accordance with applicable local regulations. Do not dispose of batteries with normal household waste.

If present, remove the battery insulating strip or remove the battery's protective film and insert the battery according to the polarity. If the scale fails to operate, remove the battery completely and insert it again. Replace the battery cover carefully. Your scale is equipped with a "replace battery" indicator. When the scale is operated with a battery that is too weak, "Lo" appears in the display field and the scale automatically switches off. In this case the battery must be replaced (4x1.5V batteries AAA).

New batteries will last for approximately two years if the unit is used three times per day. Trial batteries supplied with the unit may have a shorter life. Remove the batteries if you do not intend to use the unit for a period of three months or longer before placing the device in storage.

## 6. Operation



## WARNING!

- Never use, or allow others to use, this unit in combination with the following medical electronic devices,
  - (1) Medical electronic implants such as pacemakers,
  - (2) Electronic life support systems such as an artificial heart/lung,
  - (3) Portable electronic medical devices such as an electrocardiograph.

This scale passes a harmless and unnoticeable small electrical current through your body when taking a measurement. This weak electrical current is not felt while using the scale.

This unit may cause the above mentioned medical devices to malfunction.

- This product is not intended for use by pregnant women.
- This product is not intended for use by infants, toddlers, and children under 10 years of age.
- Packaging materials are a deadly hazard for children and can cause suffocation. Remove all packaging materials immediately and keep them away from children at all times
- Do not step on the edge of the scale (e.g. when getting on or off), otherwise it may tip.
- Do not jump on the scale.
- Protect the scale against hard knocks, temperature fluctuations and heat sources which are too close (e.g. stoves, heating radiators).
- Do not drop the scale or drop any objects on it.

- Do not step or stand on the scale when your body and/or feet are wet, for example after taking a bath or shower. There is a danger of slipping.
- Do not step on the scale when its surface is wet. There is a danger of slipping.
- Do not use the unit on slippery surfaces such as wet floors. There is a danger of slipping.
- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. For medical advice please contact a licensed physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Consult your physician or healthcare provider before beginning a weight reduction or exercise program.
- The measurements provided are not substitutes for physician assessments. For medical advice please contact a licensed physician.
- Please be aware that values obtained from this body analysis scale represent only an approximation
  of actual analytical medical data. Only a specialist physician can accurately determine body fat, body
  water and muscle percentage using special medical procedures (e.g. computed tomography).
- Make sure that you enter the desired unit of mass regarding the weight results.
- Always consult your physician to determine what will be suitable for you.
- This product is not a toy. Keep it out of reach of children.
- People with disabilities, such as impairments, activity limitations, and participation restrictions, or who are physically frail, should be assisted by another person when using this scale.
- Do not step on the scale if you weigh more than 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb). When in doubt contact
  your physician.
- Do not weigh more than one person on the scale at one time.
- Do not use this product for any purpose other than weighing human beings.
- Place the scale on level flooring, otherwise it may tip.
- If the glass platform is damaged, there could be risk of danger or injuries caused by broken glass.



## CAUTION:

- This unit is intended for home use only. It is not intended for professional use in hospitals or other medical facilities. This unit does not support the standards required for professional use.
- Please note that technically related measuring tolerances are possible, as the scale is not calibrated for professional medical applications.
- Carefully step on the scale surface. Pay attention to avoid stepping with your toes under the scale surface. This might lead to injuries.
- If a battery has leaked do not touch the battery fluid. Avoid skin contact (e.g. put on protective gloves) and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Do not disassemble this unit. You could get injured.
- Do not put your fingers in any slot, inside or under the scale.

## NOTICE:

- Do not step on the scale if you weigh more than 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb). This may damage the unit. When in doubt contact your physician.
- Do not weigh more than one person on the scale at one time. This may damage the unit.
- Do not use mobile telephones, microwaves, and other devices which generate strong electrical or electromagnetic fields near the unit. This may result in incorrect operation of the unit.
- Do not press the buttons with excessive force or with any pointed objects.

## Measuring weight only

Step onto the scale. Stand still with your weight distributed equally on both feet. The scale begins to take measurements straight away. After flashing twice, the weight is established. If you step off the weighing area, the scale switches off after a few seconds.

Measuring weight, body fat, bone mass, BMI, body water, body fat, muscle percentage and active metabolic rate.

## Setting user data

To measure your body fat percentage and other physical data, you must enter your personal user parameters. The scale includes over 10 memory spaces on which you and other members of your family can save personal settings.

Switch on the scale (tap the weighing area). Wait until the display shows "0.0".

Then press "SET". The first memory position will appear flashing on the display. Now you can enter the following settings:

Memory position	o 10		
Body size	3-7'02 (80 to 220 cm)		
Age	to 100 years		
Sex/Activity mode	male / female / sporty		

You can enter the relevant settings with short or long pressure on the "up" button ▲ or "down" button ▼. Confirm the settings in each case by pressing "SET".

Then the scale is ready for measuring. If you do not carry out a measurement, the scale switches off automatically after several seconds.

## **Taking measurements**

After all parameters have been entered, you can now measure your weight, body fat and the other data.

- Press "SET".
- Select the memory space where you would like to save your basic personal data by pressing the "up" ▲ or "down" ▼ button several times. These are then displayed briefly until "0.0" appears.
- Step onto the scale with bare feet and make sure that you are standing still on the electrodes.
- All values determined appear after weighing.

**Important:** There may be no contact between feet, legs, calves and thighs. Otherwise the measurement will not be performed correctly.

The following data are automatically displayed consecutively:



- 1 Body fat with interpretation
- 2 Muscle percentage
- 3 BMI
- 4 Weight
- 5 Body water
- 6 Bone mass
- 7 Active metabolic rate (AMR)

The scale switches itself off automatically after approx. 15 seconds.

## Tips for using the scale

- Place the scale on a hard, plane level floor (no carpet); a firm floor covering is required for correct measurement.
- If possible, always weigh yourself at the same time of day (preferably in the morning) striving for comparable conditions such as after using the toilet, on an empty stomach and unclothed, in order to achieve comparable results.
- Stand still and upright during the measurement.
- Wait a few hours after unaccustomed physical activity.
- Wait approx. 15 minutes after getting up in the morning to allow the water in the body to distribute.
- Remember that only long-term trends are important. Short-term changes in weight within a few days are usually caused by a loss of fluid. Body water plays an important role towards our general well-being.

Important when measuring body fat/body water/muscle percentage/bone mass:

- The measurement may only be carried out while barefoot. Dry soles or callused skin can result in unsatisfactory results, as they have insufficient conductivity.
- Your feet, legs, calves and thighs must not touch each other, as otherwise the measurement cannot be performed correctly.

## 7. Limitations

When measuring body fat and other values, deviating and implausible results may occur in:

- growing children under 10,
- competitive athletes and body builders,
- post menopausal women,
- people with fever, undergoing dialysis treatment or with symptoms of edema or osteoporosis,
- people taking cardiovascular medication (affecting the heart and vascular system),
- people taking vascular dilating or vascular constricting medication,
- people with considerable anatomic deviations of the legs in relation to total height (length of the legs considerably shortened or lengthened),
- people with prosthetic or one leg,
- people who suffer from swelling,
- elderly people.
- people who drink coffee or alcohol.

## 8. Evaluation of results



## WARNING:

- This product does not and is not intended to provide a medical diagnosis. For medical advice please contact a licensed physician. If you have an emergency please call 911 immediately.
- Consult your physician or healthcare provider before beginning a weight reduction or exercise program.
- The measurements provided are not substitutes for physician assessments. For medical advice please contact a licensed physician.
- Please be aware that values obtained from this body analysis scale represent only an approximation of actual analytical medical data. Only a specialist physician can accurately determine body fat, body water and muscle percentage using special medical procedures (e.g. computed tomography).
- Make sure that you enter the desired unit of mass regarding the weight results.
- Always consult your physician to determine what will be suitable for you.

## Body weight/Body mass index

The body mass index (BMI) is a number that is often called upon to evaluate body weight. The number is calculated from body weight and height, the formula is – body mass index = body weight: height<sup>2</sup>. The measurement unit for BMI is [kg/m<sup>2</sup>].

#### Men < 20 years

Age	Under- weight	Normal weight	Over- weight
10	12.7-14.8	14.9-18.4	18.5-26.1
11	13.0-15.2	15.3-19.1	19.2-28.0
12	13.3-15.7	15.8-19.8	19.9-30.0
13	13.7-16.3	16.4-20.7	20.8-31.7
14	14.2-16.9	17.0-21.7	21.8-33.1
15	14.6-17.5	17.6-22.6	22.7-34.1
16	15.0-18.1	18.2-23.4	23.5-34.8
17	15.3-18.7	18.8-24.2	24.3-35.2
18	15.6-19.1	19.2-24.8	24.9-35.4
19	15.8-19.5	19.6-25.3	25.4-35.5

#### Women < 20 years

Age	Under- weight	Normal weight	Over- weight
10	12.7-14.7	14.8-18.9	19.0-28.4
11	13.0-15.2	15.3-19.8	19.9-30.2
12	13.3-15.9	16.0-20.7	20.8-31.9
13	13.7-16.5	16.6-21.7	21.8-33.4
14	14.2-17.1	17.2-22.6	22.7-34.7
15	14.6-17.7	17.8-23.4	23.5-35.5
16	15.0-18.1	18.2-24.0	24.1-36.1
17	15.3-18.3	18.4-24.4	24.5-36.3
18	15.6-18.5	18.6-24.7	24.8-36.3
19	15.8-18.6	18.7-24.9	25.0-36.2

## Men/Women ≥ 20 years

Age Under- weight			Over- weight
≥20	15.9-18.4	18.5-24.9	25.0-40.0

Source: Bulletin of the World Health Organization 2007;85:660-7; Adapted from WHO 1995, WHO 2000 and WHO 2004.

Note that with very muscular physiques (body builders), the BMI interpretation will show overweight. The reason for this is that no account is taken of well above average muscle mass in the BMI formula.

## **Body fat**

The following body fat percentages are guide values (contact your physician for further information).

A lower value is often found in athletes. Depending on the type of sports, training intensity and physical constitution, values may result which are below the recommended values stated. It should, however, be noted that there could be a danger to health in the case of extremely low values.

#### Men

Age	very good	good	average	poor
10-14	<11%	11-16%	16.1-21 %	>21.1%
15-19	<12 %	12-17%	17.1-22 %	>22.1%
20-29	<13 %	13-18%	18.1-23 %	>23.1 %
30-39	<14%	14-19%	19.1-24%	>24.1 %
40-49	<15%	15-20%	20.1-25 %	>25.1 %
50-59	<16%	16-21%	21.1-26%	>26.1 %
60-69	<17%	17-22 %	22.1-27%	>27.1 %
70-100	<18%	18-23%	23.1-28%	>28.1 %

#### wome

Age	very good	good	average	poor
10-14	<16%	16-21%	21.1-26%	>26.1 %
15-19	<17%	17-22 %	22.1-27%	>27.1 %
20-29	<18%	18-23%	23.1-28%	>28.1 %
30-39	<19%	19-24%	24.1-29 %	>29.1 %
40-49	<20 %	20-25%	25.1-30%	>30.1 %
50-59	<21 %	21-26%	26.1-31%	>31.1 %
60-69	<22 %	22-27%	27.1-32%	>32.1 %
70-100	<23 %	23-28%	28.1-33%	>33.1 %

## **Body water**

According to the World Health Organization (WHO 2001), the **percentage of body water** should normally lie within the following ranges:

Women: 50-55 % Men: 60-65 % Children: 65-75 %

Body fat contains relatively little water. Therefore people with a high body fat percentage have body water percentages below the recommended values. With endurance athletes, however, the recommended values could be exceeded due to low fat percentages and high muscle percentage.

This scale is unsuitable for measuring body water in order to draw medical conclusions concerning age-related water retention, for example. If necessary ask your physician. Basically, a high body water percentage should be the aim.

## Muscle percentage

As the percentage of muscle differs from individual to individual, there are no generally valid guidelines.

#### Bone mass

This feature indicates the amount of bone (bone mineral level, calcium or other minerals) in the body. Like the rest of our body, our bones are subject to the natural development, degeneration and aging processes. Bone mass increases rapidly in childhood and reaches its maximum between 30 and 40 years of age. Bone mass reduces slightly with increasing age. You can reduce this degeneration somewhat with healthy nutrition (particularly calcium and vitamin D) and regular exercise. With appropriate muscle building, you can also strengthen your bone structure.

Attention: Please do not confuse bone mass with bone density. Bone density can be determined only by means of a medical examination (e.g. computer tomography, ultrasound). It is therefore not possible to draw conclusions concerning changes to the bones and bone hardness (e.g. osteoporosis) using this scale. Little influence can be exerted on bone mass, but it will vary slightly within the influencing factors (weight, height, age, gender).

#### Active metabolic rate

The active metabolic rate (AMR) is the amount of energy required daily by the body in its active state. This AMR value is displayed automatically as soon as you select your user data symbol  $\P$  or  $\P$  and the activity mode  $\P$  under settings.

To maintain your existing weight, the amount of energy used must be reintroduced into the body in the form of food and drink. If less energy is introduced than is used over a longer period of time, your body will obtain the difference largely from the amount of fat stored and your weight will reduce. If, on the other hand, over a longer period of time more energy is introduced than the total active metabolic rate (AMR) calculated, your body will be unable to burn off the excess energy, and the excess will be stored in the body as fat and your weight will increase.

## 9. Results in relation to time

## Note:

Remember that only long-term trends are important. Short-term fluctuations in weight over a few days are usually the result of fluid change, due to fluid intake or loss.

The interpretation of the results will depend on changes in your overall weight and body fat, body water and muscle percentages, as well as the period during which these changes take place. Sudden changes within days must be distinguished from medium term changes (over weeks) and long term changes (months).

A basic rule is that short term changes in weight almost exclusively represent changes in water content, whereas medium and long term changes may also involve the fat and muscle percentages.

- If your weight reduces over the short term, but your body fat percentage increases or remains the same, you
  have merely lost water e.g. after a training session, sauna session or a diet restricted only to rapid weight loss.
- If your weight increases over the medium term and the body fat percentage falls or stays the same, then you
  could have built up valuable muscle mass.
- If your weight and body fat percentage fall simultaneously, then your diet is working you are losing fat mass.
- Ideally you should support your diet with physical activity, fitness or power training. This way you can increase
  your muscle percentage over the medium term.
- Body fat, body water or muscle percentages should not be added (certain elements of muscle tissue also contain body water).

## 10. Troubleshooting

Following error messages can appear.

Error display	Possible causes of errors	Correction of errors	
"0-Ld"	The maximum capacity of 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb) has been exceeded.	Weigh only the maximum permissible weight.	
"Err"	The electrical resistance between the conductors and the soles of the feet is too high (e.g. in the case of thick calluses or too dry soles).	Repeat the measurement barefoot. If necessary, remove the calluses from the soles of your feet.	
"Err"	The fat percentage is outside the measurable range (less than 5 % or greater than 65 %).	de the measurable Repeat the measurement barefoot.	
"Err"	The water percentage is outside the measurable range (less than 25 % or greater than 75 %).	Repeat the measurement barefoot. If necessary, remove the calluses from the soles of your feet.	
"Err"	The muscle percentage is outside the measurable range (age and gender related).	Repeat the measurement barefoot. If necessary, remove the calluses from the soles of your feet.	
"Lo"	Low Power.	Change the battery.	
	No display.	Battery is empty, battery was inserted incorrectly or the scale is broken.	
	Scale shows unrealistic results.	Wait until scale scale switches off automatically. Repeat measurement. Place the scale on level flooring (no carpet). Don't move during weighing.	

## 11. Cleaning, maintenance and disposal NOTICE:

- Protect the scale against hard knocks, moisture, dust, chemicals, major temperature fluctuations and heat sources which are too close (e.g. stoves, heating radiators). This may damage the unit. Please see section 11 "Cleaning, maintenance and disposal" and section 12 "Technical specifications" for details.
- Do not use any aggressive solvents, cleaning agents, detergents or any other strong chemicals to clean the device.
- Never immerse and or spill water or any other liquid onto the scale, otherwise liquid will enter the scale and cause damage.
- Do not wash the scale in a washing machine, dish washer or tumble dryer.
- Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device in accordance with local regulations.
- Do not press the buttons with excessive force or with any pointed objects.
- Never attempt to repair the instrument or adjust it yourself. This may damage the unit and impair
  the functions. If you need to have the unit repaired, please contact our customer service. Please
  see warranty for service contact. Before submitting any complaint, first check the batteries and
  replace them if necessary.
- Changes or modifications to the device will nullify the user warranty.

## Cleaning and maintaining

To keep your scale in the best condition and protect the unit from damage follow the directions below:

The scale should occasionally be cleaned with a damp cloth.

Do not use aggressive cleaning agents and never submerge the scale. The unit is not waterproof. Do not immerse the unit in water and do not spill water over the unit. If your scale accidentally gets wet immediately clean off the water.

Store the unit in a safe and dry location. Do not expose the unit to direct sunlight, extreme hot or cold temperatures or humidity. Thoroughly dry any moisture off the unit before storing. Store the unit safely out of the reach of children. Do not subject the unit to strong shocks, such as dropping the unit on the floor. Always use the unit following the instructions provided in this manual.

#### **Disposal**

#### NOTICE:

- Batteries should be disposed of separately from household waste. Always dispose of batteries as
  per your local regulations. Again, do not dispose of batteries with normal household waste.
- Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device in accordance with local regulations. If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

## 12. Technical specifications

Battery type 4x1.5V batteries AAA

Measuring range 4.4 lb to 441 lb (2 kg to 200 kg)

Switch activation force 4.4 lb (2 kg)

Weight unit 0.2 lb increments (100 g)

Body fat, water, muscle percentage unit Electrical current of B.I.A.  $max. 5 \mu A / 1 V$  Fat percentage range 5 % to 65 % Water percentage range 25 % to 75 % Muscle percentage range 25 % to 80 %

Temperature operating range 41 °F to 95 °F (5 °C to 35 °C) Storage temperature range -4 °F to 140 °F (-20 °C to 60 °C)

Subject to technical modifications.

## 13. Warranty

## Limited lifetime warranty for original purchaser

Your Beurer Glass Body Analysis Scale, Model BG51, excluding the battery, is warranted to be free from defects in materials and workmanship for the life of the product under normal conditions of intended use and service. This warranty extends only to the original retail purchaser and does not extend to retailers or subsequent owners.

We will, at our option, repair or replace the Beurer Glass Body Analysis Scale, Model BG 51, without additional charge, for any part or parts covered by these written warranties. No refunds will be given. Repair or replacement is our only responsibility and your only remedy under this written warranty. If replacement parts for defective materials are not available, Beurer reserves the right to make product substitutions in lieu of repair or replacement. For warranty service contact our customer service department at 1-800-536-0366 or at info@beurer.com to provide a description of the problem. If the problem is deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, you will be asked to mail the product at your costs in its original package with proof of purchase, your name, address and phone number. If the problem is not deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, we will provide a quotation for repair respectively replacement and return shipping fee.

This warranty does not cover damage caused by misuse or abuse; accident; the attachment of unauthorized accessory; alteration to the product; improper installation; misapplication; lack of reasonable care with respect to the product; unauthorized repairs or modifications; improper use of electrical/power supply; old worn battery; normal wear; loss of power; dropped product; malfunction or damage of an operating part as a result of failure to comply with instructions for use or to provide manufacturer's recommended maintenance; transit damage; theft; neglect; vandalism; or environmental conditions; loss of use during the period the product is at a repair facility or otherwise awaiting parts or repair; or any other conditions whatsoever that are beyond the control of Beurer. This warranty is void if the product is ever used in a commercial or business environment. The maximum liability of Beurer under this warranty is limited to the purchase price actually paid by the customer for the product covered by the warranty, as confirmed by proof of purchase, regardless of the amount of any other direct or indirect damage suffered by the customer.

This warranty is effective only if the product is purchased and operated in the country in which the product is purchased. A product that requires modifications or adaptation to enable it to operate in any other country than the country for which it was designed, manufactured, approved and/or authorized, or repair of products damaged by these modifications is not covered under this warranty.

THE WARRANTY PROVIDED HEREIN SHALL BE THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY. ANY IMPLIED WARRANTIES, OBLIGATIONS, OR LIABILITES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS APPLICABLE WRITTEN WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

IN NO EVENT SHALL BEURER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS, IMPLIED OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, WHATSOEVER. Some states do not allow the exclusion or limitation of special, incidental, or consequential damages, so the above limitation may not apply to you.

Beurer does not authorize anyone, including, but not limited to, retailers, the subsequent consumer purchaser of the product from a retailer or remote purchaser, to obligate Beurer in any way beyond the terms set forth herein.

This warranty does not extend to the purchase of opened, used, repaired, repackaged and/or resealed products, including but not limited to sale of such products on Internet auction sites and/or products by surplus or bulk resellers. Any and all warranties or guarantees shall immediately cease and terminate in connection with any products or parts thereof which are repaired, replaced, altered, or modified, without the prior explicitly written consent of Beurer.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary from state to state.

For more information regarding our product line in the USA, please visit: www.beurer.com

Distributed by:
Beurer North America LP
Hallandale Beach, FL 33009
www.beurer.com

Questions or comments? Call toll free 1-800-536-0366 or contact info@beurer.com

Made in China.

## 14. EMC Compliance Declaration

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

#### Table 1

## For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emissions				
The BG51 is intended for use in the electromagnetic environment specified below.  The customer or the user of the BG51 should assure that it is used in such an environment.				
Emissions test	Emissions test Compliance Electromagnetic environment – guidance			
RF emissions CISPR 11	Group 1	The BG51 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.		
RF emissions CISPR 11	Class B			

Table 2
For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

FOI All IVIL LOOF	FOI AII MIL EQUIFMENT AIRU ME STSTEMS				
Guidance and ma	Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity				
The BG51 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BG51 should assure that it is used in such an environment.					
IMMUNITY test	est IEC 60601 test level Compliance level Electromagnetic environment – guidance				
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.		
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.		

Table 3
For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

## Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

The BG51 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the BG51 should assure that it is used in such an environment.

IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the BG51, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.  Recommended separation distance
	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz		$d = \begin{bmatrix} 3.5 \\ E_1 \end{bmatrix} \sqrt{P} $ 80 MHz to 800 MHz
Radiated RF IEC 61000-4-3			$d = \left[\frac{7}{E_1}\right] \sqrt{P} 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$
120 01000 4 0	2.5 0112	o viii	Where <i>P</i> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and <i>d</i> is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: ((•))

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

**NOTE 2** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than [V1] V/m.

a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the BG51 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the BG51 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the BG51.

## Table 4 For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

## Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the BG51

The BG51 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the BG51 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the BG51 as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter	Separation distance according to frequency of transmitter m		
W	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.5 GHz	
	$d = \begin{bmatrix} 3.5 \\ E_1 \end{bmatrix} \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1}\right] \sqrt{P}$	
0.01	0.117	0.233	
0.1	0.368	0.737	
1	1.167	2.333	
10	3.689	7.37	
100	11.667	23,333	

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

**NOTE 1** At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

## **ESPAÑOL**

## 1. Notas importantes de seguridad

## Signos y símbolos

Los siguientes signos aparecen en la sección Seguridad (páginas 18, 19 y 20) y en este manual en las páginas 22, 23 y 25.

LEA CON ATENCIÓN TODO ESTE MANUAL, INCLUIDAS LA SECCIÓN DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS, ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO. SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR SITUACIONES PELIGROSAS Y PARA USAR CORRECTAMENTE ESTE PRODUCTO.



ADVERTENCIA ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría

causar la muerte o una lesión seria.

**▲** PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría

causar una lesión menor o moderada.

AVISO AVISO se refiere a prácticas que no están relacionadas con lesiones, como

es el caso de daños al producto o daños materiales.

🏌 Parte aplicada tipo B

Desecho Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche la bás-

cula de acuerdo con las normas locales. Si tiene alguna pregunta, consulte a las autoridades locales encargadas del desecho de desperdicios.

## CLASIFICACIÓN

a. Equipo energizado internamente;

- b. Parte aplicada tipo B;
- c. IPX0:
- d. No es equipo categoría AP o APG;
- e. Modo de operación: continua.

## CONDICIONES DE OPERACIÓN

Temperatura: 50 °F a 95 °F (10 °C a 35 °C) Humedad: 20 a 95 % de humedad relativa



## **ADVERTENCIA:**

- Nunca use, ni permita que otras personas usen, esta unidad en combinación con los siguientes dispositivos médicos electrónicos,
  - (1) Implantes médicos electrónicos como marcapasos,
  - (2) Sistemas electrónicos de mantenimiento artificial de la vida tales como un corazón o pulmón artificial,
  - (3) Dispositivos médicos electrónicos portátiles como el electrocardiógrafo.

Esta báscula pasa una pequeña corriente eléctrica inocua e imperceptible a través del cuerpo cuando hace una medición. Esta corriente eléctrica no se siente al usar la báscula. Esta unidad puede causar mal funcionamiento de los dispositivos mencionados.

- Este producto no está diseñado para uso por parte de mujeres embarazadas.
- Este producto no está diseñado para uso por parte de infantes, niños pequeños y niños menores de 10 años
- Los materiales de embalaje son un riesgo mortal para los niños y pueden causar asfixia. Retire de inmediato todos los materiales de embalaje y manténgalos alejados de los niños en todo momento.
- La ingestión de baterías o líquido de baterías puede ser sumamente peligrosa. Mantenga la batería y la báscula fuera del alcance de los niños. Si un niño o alguna otra persona traga una batería o el fluido de la batería, llame inmediatamente al 911.
- En caso de que el fluido de batería se derrame y haga contacto con sus ojos o piel, enjuague de inmediato con agua limpia en abundancia. Llame de inmediato al 911.

- Las baterías no deben cargarse ni reactivarse por ningún otro medio.
- Las baterías no deben abrirse, arrojarse al fuego ni conectarse en corto circuito.
- No se pare sobre el borde de la báscula (por ejemplo, al subir o bajar de ella), ya que puede ladearse.
- No salte sobre la báscula.
- Proteja la báscula contra golpes fuertes, cambios de temperatura considerables y fuentes de calor demasiado cercanas como estufas y radiadores de calor.
- No deie caer la báscula ni deie caer objetos sobre ella.
- No se pare sobre la báscula ni se suba a ella cuando tenga el cuerpo o los pies mojados, por ejemplo después de bañarse. Existe el riesgo de que se resbale.
- No se pare sobre la báscula cuando la superficie esté húmeda. Existe el riesgo de que se resbale.
- No use la báscula en superficies resbalosas como pisos húmedos. Existe el riesgo de que se resbale.
- Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Para obtener recomendaciones médicas, consulte a un médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.
- Consulte a su médico o proveedor de servicios médicos antes de empezar un programa de reducción de peso o de ejercicio.
- Las mediciones que se proporcionan no sustituyen a las evaluaciones de un médico. Para obtener recomendaciones médicas, consulte a un médico.
- Tenga en cuenta que las lecturas que se obtienen con esta báscula de análisis corporal son solamente una aproximación de los datos médicos analíticos reales. Solamente un médico especialista puede determinar los porcentajes de grasa corporal, aqua corporal y muscular con procedimientos médicos especiales, por ejemplo, mediante tomografía computarizada.
- Asegúrese de introducir la unidad de masa que desee para los resultados de las mediciones del peso.
- Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- Este producto no es un juguete. Manténgalo lejos del alcance de los niños.
- Las personas con discapacidades como disfunciones, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación, o que sean físicamente frágiles, deben recibir asistencia de otra persona cuando usen esta báscula.
- No se pare sobre la báscula si pesa más de 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb). En caso de duda, consulte a un médico.
- No pese a más de una persona en la báscula al mismo tiempo.
- No use este producto para ningún propósito que no sea pesar personas.
- Coloque la báscula en un piso nivelado para que no se ladee.
- Si la plataforma de vidrio se daña, existe el riesgo de que el vidrio roto cause lesiones.



## PRECAUCIÓN:

- Esta báscula es sólo para uso doméstico. No está diseñada para uso profesional en hospitales u otras instalaciones médicas. Esta báscula no es compatible con los estándares requeridos para uso profesional.
- Tenga en cuenta que técnicamente son posibles las tolerancias de medición correspondientes, ya que la báscula no está calibrada para uso médico profesional.
- Si una batería presenta fuga, no toque el líquido. Evite el contacto con la piel (use quantes protectores) y limpie el compartimiento de la batería con una tela seca.
- Suba con cuidado a la báscula. Tenga cuidado de no introducir los dedos de los pies bajo la superficie de la báscula, ya que podría hacerse daño.
- No desarme esta báscula. Usted podría sufrir lesiones.
- No inserte los dedos en ninguna ranura ni dentro ni debajo de la báscula.

#### AVISO:

- Proteja la báscula contra golpes fuertes, humedad, polvo, químicos, cambios de temperatura considerables y fuentes de calor demasiado cercanas como estufas y radiadores de calor. Esto puede dañar la báscula. Consulte la sección 11 "Limpieza, mantenimiento y desecho" y la sección 12 "Especificaciones técnicas" para obtener más detalles.
- No use solventes, limpiadores, detergentes u otros químicos dañinos para limpiar la báscula.
- Nunca sumerja la báscula en agua u otros líquidos ni derrame agua o líquidos sobre la báscula, ya que éstos entrarán en la báscula y la dañarán.
- No lave la báscula en una lavadora de ropa, máquina lavaplatos o secadora de ropa.
- Use siempre el tamaño y tipo de baterías indicadas.
- Nunca use baterías recargables. Esto puede dañar la báscula.

- Reemplace la batería con poca carga antes de que se descargue completamente. Cambie la batería cuando aparezca "Lo" en la pantalla.
- Las baterías con fuga pueden dañar la báscula. Si no va a usar la báscula durante un periodo largo, retire la batería antes de guardar la báscula.
- Para evitar que se agoten las baterías, no coloque ningún objeto sobre la báscula (verifique que no haya ningún peso sobre las patas de la báscula) cuando no la use.
- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes. No deseche las baterías junto con la basura doméstica normal.
- Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche la báscula de acuerdo con las normas locales.
- No se pare sobre la báscula si pesa más de 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb). Esto puede dañar la báscula. En caso de duda, consulte a un médico.
- No pese a más de una persona en la báscula al mismo tiempo. Esto puede dañar la báscula.
- No use teléfonos celulares, hornos microondas ni otros dispositivos que generan campos magnéticos o electromagnéticos intensos cerca de la báscula. Esto puede causar mal funcionamiento de la báscula.
- No presione los botones con fuerza excesiva o con objetos punzantes.
- Nunca trate de reparar la báscula ni ajustarla usted mismo. Podría dañar la báscula e impedir su funcionamiento correcto. Si el dispositivo requiere reparación, llame a nuestro servicio al cliente. Vea en la garantía la información de contacto de servicio. Antes de presentar cualquier queja, revise las baterías y reemplácelas si es necesario.
- Los cambios o modificaciones a la báscula anularán la garantía del usuario.

## Contenido

Notas importantes de seguridad	18
Signos y símbolos	18
ADVERTENCIA	
<b>▲</b> PRECAUCIÓN	
AVISO	
2. Contenido del paquete	21
3. Descripción de la báscula	21
General	21
Unidades de medición	21
Notas generales:	21
4. El principio de medición	22
5. Baterías	22
6. Funcionamiento	22
Sólo para medición del peso	24
Medición del peso, grasa corporal, masa	
IMC, agua corporal, parte muscular y me	
lismo activo.	24
Consejos para usar la báscula	25
7. Limitaciones	
8. Evaluación de los resultados	25
Grasa corporal	26

Agua corporar	
Porcentaje muscular	27
Masa ósea	27
Metabolismo activo	27
9. Resultados en relación con el tiempo	28
10. Solución de problemas	28
11. Limpieza, mantenimiento y desecho	29
Limpieza y mantenimiento	29
Desecho	29
12. Especificaciones técnicas	29
13. Garantía	30
Garantía limitada de por vida de la	
compra original	30
14. Declaración de conformidad de EMC	

27

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

Si el manual de instrucciones está dañado o si ya no lo tiene, llame a servicio al cliente de Beurer. Vea en la garantía la información de contacto de servicio.

#### **Estimado cliente:**

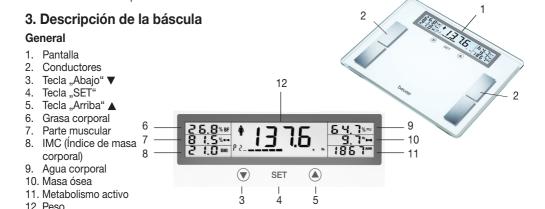
Gracias por elegir este producto Beurer. Nuestro nombre significa productos de alta calidad, minuciosamente probados para usos en las áreas de medición de calor, peso, presión sanguínea, temperatura corporal, pulso, terapia moderada, masajes y aire.

Lea estas instrucciones completamente y con atención antes de usar este producto y consérvelas para referencia futura. Asegúrese de tenerlas disponibles para otros usuarios y observe la información que contienen.

Saludos cordiales, Su equipo de Beurer

## 2. Contenido del paquete

- Báscula de análisis corporal de vidrio BG51
- 1 batería de litio de 3 V CR2032
- Este instructivo de usoGuía de referencia rápida



#### Unidades de medición

lb	libra
kg	kilogramo: la unidad base de masa en el Sistema Internacional de Unidades.
st	stone: sólo para países donde se habla inglés británico.

## Notas generales:

- La capacidad de la báscula es 441 lb (200 kg, 31 st:7 lb).
- Para determinadas mediciones de peso y masa ósea, los resultados se muestran en incrementos de 100 g (0,2 lb, 0,01 st).
- Los resultados de mediciones del porcentaje de grasa corporal, agua corporal y muscular se muestran en incrementos de 0.1 %.
- Los requisitos calóricos se especifican en pasos de 1 Kcal.
- Se pueden preestablecer edades de 10 a 100 años y ajustes de estatura de 2'08 7'02 (80 a 220 cm).

 Cuando se entrega, la báscula está configurada en "inch" (pulgada) y "lb" (libra). Puede cambiar a "kilogramo" (kg) y "stones" (st:lb) encendiendo la báscula y pulsando la tecla "hacia abajo" ▼ o la tecla "hacia arriba" ▲ tantas veces como sea necesario hasta que la unidad deseada aparezca en la pantalla.

Para obtener más información relacionada con el producto, consultar dudas o ponerse en contacto con el servicio al cliente, llame gratis al 1-800-536-0366 o escriba un correo electrónico a info@beurer.com

## 4. El principio de medición

Esta báscula funciona según el principio de Análisis de Impedancia Bioeléctrica o A.I.B. Esto permite la medición de relaciones físicas en unos cuantos segundos por medio de una señal imperceptible e inocua desde los conductores en la báscula. El porcentaje de grasa corporal y otras relaciones físicas en el cuerpo pueden determinarse al medir la resistencia eléctrica (impedancia) y calcular constantes y parámetros individuales como edad, estatura, peso y grado de actividad física. El tejido muscular y el agua tienen buena conductividad eléctrica, y por lo tanto menor resistencia. El tejido graso, por otra parte, tiene baja conductividad, ya que las células grasas retienen un contenido de agua menor que los músculos.

## 5. Baterías



## ADVERTENCIA:

- La ingestión de baterías o líquido de baterías puede ser sumamente peligrosa. Mantenga la batería y la báscula fuera del alcance de los niños. Si un niño o alguna otra persona traga una batería o el fluido de la batería, llame inmediatamente al 911.
- En caso de que el fluido de batería se derrame y haga contacto con sus ojos o piel, enjuaque de inmediato con aqua limpia en abundancia. Llame de inmediato al 911.
- Las baterías no deben cargarse ni reactivarse por ningún otro medio.
- Las baterías no deben abrirse, arrojarse al fuego ni conectarse en corto circuito.



## PRECAUCIÓN:

· Si una batería presenta fuga, no toque el líquido. Evite el contacto con la piel (use guantes protectores) y limpie el compartimiento de la batería con una tela seca.

#### AVISO:

- Use siempre el tamaño y tipo de baterías indicadas.
- Nunca use baterías recargables. Esto puede dañar la báscula.
- Reemplace la batería con poca carga antes de que se descarque completamente. Cambie la batería cuando aparezca "Lo" en la pantalla.
- Las baterías con fuga pueden dañar la báscula. Si no va a usar la báscula durante un periodo largo, retire la batería antes de guardar la báscula.
- Para evitar que se agoten las baterías, no coloque ningún objeto sobre la báscula (verifique que no haya ningún peso sobre las patas de la báscula) cuando no la use.
- Las baterías pueden contener toxinas nocivas para la salud y el medio ambiente. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales correspondientes. No deseche las baterías junto con la basura doméstica normal.

Si está presente, retire la cinta de aislamiento de la batería o remueva la película protectora de la batería y coloque la batería de acuerdo con la polaridad. Si la báscula no funciona, retire la batería y vuelva a colocarla. Coloque con cuidado la tapa de la batería. La báscula tiene un indicador de "cambio de batería". Si está funcionando con la batería muy débil, aparecerá "Lo" en la pantalla y la báscula se apaga automáticamente. En este caso, se debe reemplazar la batería (4 x 1.5 V baterías AAA).

Las baterías nuevas durarán aproximadamente dos años si se usa la báscula tres veces al día. Las baterías de prueba incluidas con la báscula pueden durar menos tiempo. Retire la batería si no piensa usar la báscula durante un periodo de tres meses o más antes de guardarla.

## 6. Funcionamiento



## ¡ADVERTENCIA!

- Nunca use, ni permita que otras personas usen, esta unidad en combinación con los siguientes dispositivos médicos electrónicos,
  - (1) Implantes médicos electrónicos como marcapasos,
  - (2) Sistemas electrónicos de mantenimiento artificial de la vida tales como un corazón o pulmón artificial,
  - (3) Dispositivos médicos electrónicos portátiles como el electrocardiógrafo.

Esta báscula pasa una pequeña corriente eléctrica inocua e imperceptible a través del cuerpo cuando hace mediciones. Esta corriente eléctrica débil no se siente al usar la báscula.

Esta unidad puede causar mal funcionamiento de los dispositivos mencionados.

- Este producto no está diseñado para uso por parte de mujeres embarazadas.
- Este producto no está diseñado para uso por parte de infantes, niños pequeños y niños menores de 10 años.
- Los materiales de embalaje son un riesgo mortal para los niños y pueden causar asfixia. Retire de inmediato todos los materiales de embalaje y manténgalos alejados de los niños en todo momento.
- No se pare sobre el borde de la báscula (por ejemplo, al subir o bajar de ella), ya que puede ladearse.
- No salte sobre la báscula.
- Proteja la báscula contra golpes fuertes, cambios de temperatura considerables y fuentes de calor demasiado cercanas como estufas y radiadores de calor.
- No deje caer la báscula ni deje caer objetos sobre ella.
- No se pare sobre la báscula ni se suba a ella cuando tenga el cuerpo o los pies mojados, por ejemplo después de bañarse. Existe el riesgo de que se resbale.
- No se pare sobre la báscula cuando la superficie esté húmeda. Existe el riesgo de que se resbale.
- No use la báscula en superficies resbalosas como pisos húmedos. Existe el riesgo de que se resbale.
- Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Para obtener recomendaciones médicas, consulte a un médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.
- Consulte a su médico o proveedor de servicios médicos antes de empezar un programa de reducción de peso o de ejercicio.
- Las mediciones que se proporcionan no sustituyen a las evaluaciones de un médico. Para obtener recomendaciones médicas, consulte a un médico.
- Tenga en cuenta que las lecturas que se obtienen con esta báscula de análisis corporal son solamente una aproximación de los datos médicos analíticos reales. Solamente un médico especialista puede determinar los porcentajes de grasa corporal, agua corporal y muscular con procedimientos médicos especiales, por ejemplo, mediante tomografía computarizada.
- Asegúrese de introducir la unidad de masa que desee para los resultados de las mediciones del peso.
- Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.
- Este Producto no es un juguete. Manténgalo lejos del alcance de los niños y bebés.
- Las personas con discapacidades como disfunciones, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación, o que sean físicamente frágiles, deben recibir asistencia de otra persona cuando usen esta báscula.
- No se pare sobre la báscula si pesa más de 441 lb (200 kg, 31st:7lb). En caso de duda, consulte a un médico.
- No pese a más de una persona en la báscula al mismo tiempo.
- No use este producto para ningún propósito que no sea pesar personas.
- Coloque la báscula en un piso nivelado para que no se ladee.
- Si la plataforma de vidrio se daña, existe el riesgo de que el vidrio roto cause lesiones.



## PRECAUCIÓN:

- Esta báscula es sólo para uso doméstico. No está diseñada para uso profesional en hospitales u otras instalaciones médicas. Esta báscula no es compatible con los estándares requeridos para uso profesional.
- Tenga en cuenta que técnicamente son posibles las tolerancias de medición correspondientes, ya que la báscula no está calibrada para uso médico profesional.
- Suba con cuidado a la báscula. Tenga cuidado de no introducir los dedos de los pies bajo la superficie de la báscula, ya que podría hacerse daño.
- Si una batería presenta fuga, no toque el fluido. Evite el contacto con la piel (use guantes protectores) y limpie el compartimiento de la batería con una tela seca.
- No desarme esta báscula. Usted podría sufrir lesiones.
- No inserte los dedos en ninguna ranura ni dentro ni debajo de la báscula.

## **AVISO:**

- No se pare sobre la báscula si pesa más de 441 lb (200 kg, 31st:7lb). Esto puede dañar la báscula. En caso de duda, consulte a un médico.
- No pese a más de una persona en la báscula al mismo tiempo. Esto puede dañar la báscula.
- No use teléfonos celulares, hornos microondas ni otros dispositivos que generan campos magnéticos o electromagnéticos intensos cerca de la báscula. Esto puede causar mal funcionamiento de la báscula.

• No presione los botones con fuerza excesiva o con objetos punzantes.

## Sólo para medición del peso

Súbase a la báscula. Apóyese cuidadosamente sobre la báscula repartiendo bien el peso entre las dos piernas. La báscula empieza inmediatamente la medición. Después de dos parpadeos se habrá fijado su peso. Si abandona la superficie de la báscula, la báscula se desactiva tras algunos segundos.

Medición del peso, grasa corporal, masa ósea, IMC, agua corporal, parte muscular y metabolismo activo.

## Ajustar los datos del usuario

Para poder determinar su masa corporal adiposa y otros valores del cuerpo es necesario que usted almacene los valores personales del usuario.

La báscula dispone de 10 espacios de memoria para usuarios en los que usted y los miembros de su familia pueden guardar sus ajustes personales.

Encienda la báscula (toque con el pie la superficie de pesaje). Espere hasta que se visualice la indicación "0.0".

Pulse ahora "SET". En la pantalla parpadea ahora el primer lugar de memorización. Ahora puede usted llevar a cabo los siguientes ajustes:

Lugar de almacenamiento	1 hasta 10
Estatura	2'08-7'02 (80 to 220 cm)
Edad	10 hasta 100 años
Sexo/Modo de actividad	masculino / femenino / deportivo

Lleve a cabo el ajuste pulsando durante corto o larg o tiempo el botón s para aumentar ▲ bien ▼ para disminuir los valores correspondientes. Cada valor ajustado debe ser confirmado con "SET".

A continuación la balaza está lista para la medción. Si no se efectúa ninguna medición, la balanza se desconecta automáticamente después de unos segundos.

#### Llevar a cabo la medición

Una vez insertados todos los parámetros puede determinarse ahora el peso, la masa adiposa y los otros valores.

- Pulse "SFT".
- Pulsando repetidamente las teclas "hacia arriba" ▲ o "hacia abajo" ▼, seleccione el puesto de almacenamiento en el que están guardados sus datos personales. Estos se mostrarán brevemente hasta que aparece la indicación "0.0".
- Súbase descalzo a la báscula y asegúrese de estar pisando los electrodos sin moverse.
- Tras medir el peso aparecen todos los valores calculados.

Importante: No debe haber contacto entre ambos pies, piernas, pantorrillas ni muslos. En caso contrario será imposible realizar la medición correctamente.

Los datgos siguientes se muestran automática:

- 1 Grasa corporal
- 2 Parte muscular
- 3 BMI Body mass index (IMC-Índice de masa corporal)
- 4 Peso
- 5 Agua corporal
- 6 Masa ósea
- 7 AMR Active metabolic rate (metabolismo activo)



Después de aprox. 15 segundos, la báscula se desconecta automáticamente.

## Consejos para usar la báscula

- Coloque la báscula en un piso plano, sólido y nivelado (no en una alfombra); se requiere un recubrimiento de piso firme para obtener mediciones correctas.
- Si es posible, pésese siempre a la misma hora, de preferencia en las mañanas, procurando que las condiciones sean las mismas, por ejemplo después de ir al baño, cuando tenga el estómago vacío y sin ropa, para obtener resultados comparables.
- Párese quieto y derecho durante la medición.
- Espere varias horas después de la actividad física inusual.
- Espere aproximadamente 15 minutos después de levantarse en la mañana para permitir que se distribuya el aqua corporal.
- Recuerde que sólo las tendencias a largo plazo son importantes. Los cambios a corto plazo en el peso en unos cuantos días generalmente se deben a pérdida de líquidos. El agua corporal juega un papel importante en nuestro bienestar general.

Importante en la medición de grasa corporal/agua corporal/masa muscular/masa ósea:

- Las mediciones sólo pueden hacerse estando descalzo. Las plantas de los pies secas o una piel con callos pueden dar resultados insatisfactorios, ya que tienen conductividad insuficiente.
- Sus pies, piernas, pantorrillas y muslos no deben tocarse entre sí, de lo contrario la medición no se hará correctamente.

## 7. Limitaciones

Cuando mida la grasa corporal y otros valores, pueden ocurrir resultados divergentes y poco creíbles en:

- Niños en desarrollo menores de 10 años,
- Atletas de competencia y fisicoculturistas,
- Muieres posmenopáusicas.
- Personas con fiebre, en tratamiento con diálisis o con síntomas de edema u osteoporosis,
- Personas que toman medicamentos cardiovasculares (que afectan el corazón y sistema vascular),
- Personas que toman medicamentos dilatadores o constrictores vasculares,
- Personas con desviaciones anatómicas considerables de los pies en relación con el tamaño corporal total (longitud de los pies considerablemente más corta o larga),
- Personas con prótesis o una pierna.
- Personas que padecen hinchazón,
- Personas de la tercera edad,
- Personas que toman café o alcohol.

## 8. Evaluación de los resultados



## **ADVERTENCIA:**

 Este producto no tiene el propósito de hacer un diagnóstico médico. Para obtener recomendaciones médicas, consulte a un médico. Si se le presenta una emergencia, llame al 911 de inmediato.

- Consulte a su médico o proveedor de servicios médicos antes de empezar un programa de reducción de peso o de ejercicio.
- Las mediciones que se proporcionan no sustituyen a las evaluaciones de un médico. Para obtener recomendaciones médicas, consulte a un médico.
- Tenga en cuenta que las lecturas que se obtienen con esta báscula de análisis corporal son solamente una aproximación de los datos médicos analíticos reales. Solamente un médico especialista puede determinar los porcentajes de grasa corporal, agua corporal y muscular con procedimientos médicos especiales, por ejemplo, mediante tomografía computarizada.
- Asegúrese de introducir la unidad de masa que desee para los resultados de las mediciones del peso.
- Consulte siempre a un médico para determinar qué es lo más adecuado para usted.

## Peso corporal/Índice de masa corporal

El índice de masa corporal (IMC/BMI) es un número que a menudo se utiliza para evaluar el peso del cuerpo. El número se calcula de los valores del peso corporal y la estatura, y la fórmula es la siguiente: Índice de masa corporal = peso del cuerpo : estatura<sup>2</sup>. La unidad del IMC es por lo tanto [kg/m²].

#### Hombres < 20 años

Hombics \20 ands				
Edad	Falta de peso	Peso normal	Sobrepeso	
10	12,7-14,8	14,9-18,4	18,5-26,1	
11	13,0-15,2	15,3-19,1	19,2-28,0	
12	13,3-15,7	15,8-19,8	19,9-30,0	
13	13,7-16,3	16,4-20,7	20,8-31,7	
14	14,2-16,9	17,0-21,7	21,8-33,1	
15	14,6-17,5	17,6-22,6	22,7-34,1	
16	15,0-18,1	18,2-23,4	23,5-34,8	
17	15,3-18,7	18,8-24,2	24,3-35,2	
18	15,6-19,1	19,2-24,8	24,9-35,4	
19	15,8-19,5	19,6-25,3	25,4-35,5	

## Mujeres <20 años

Edad	Falta de peso	Peso normal	Sobrepeso
10	12,7-14,7	14,8-18,9	19,0-28,4
11	13,0-15,2	15,3-19,8	19,9-30,2
12	13,3-15,9	16,0-20,7	20,8-31,9
13	13,7-16,5	16,6-21,7	21,8-33,4
14	14,2-17,1	17,2-22,6	22,7-34,7
15	14,6-17,7	17,8-23,4	23,5-35,5
16	15,0-18,1	18,2-24,0	24,1-36,1
17	15,3-18,3	18,4-24,4	24,5-36,3
18	15,6-18,5	18,6-24,7	24,8-36,3
19	15,8-18,6	18,7-24,9	25,0-36,2

## Hombres/Mujeres ≥20 años

	Falta de peso	Peso normal	Sobrepeso
≥20	15,9-18,4	18,5-24,9	25,0-40,0

Fuente: Bulletin of the World Health Organization 2007;85:660-7; Adapted from WHO 1995, WHO 2000 and WHO 2004.

Observe que para cuerpos extremadamente musculosos (culturistas) la interpretación IMC indica un sobrepeso. La causa está en que para el desarrollo de la fórmula IMC no se tuvieron en cuenta masas musculares cuyo valor es mucho mayor que el valor medio.

#### Grasa corporal

Los siguientes porcentajes de grasa corporal son valores que sirven como guía (consulte a su médico para obtener más información).

En los atletas se encuentra frecuentemente un valor menor. Dependiendo del tipo de deporte, intensidad de entrenamiento y constitución física, los valores pueden ser menores que los valores recomendados expresados. Sin embargo, debe notarse que podría existir un riesgo a la salud en caso de valores sumamente bajos.

#### Hombres

Edad	Excelente	Bueno	Regular	Malo
10-14	<11%	11-16%	16.1-21 %	>21.1%
15-19	<12 %	12-17%	17.1-22 %	>22.1%
20-29	<13 %	13-18%	18.1-23 %	>23.1%
30-39	<14%	14-19%	19.1-24%	>24.1 %
40-49	<15%	15-20%	20.1-25 %	>25.1 %
50-59	<16%	16-21%	21.1-26%	>26.1 %
60-69	<17%	17-22 %	22.1-27 %	>27.1 %
70-100	<18%	18-23%	23.1-28%	>28.1 %

_				
Edad	Excelente	Bueno	Regular	Malo
10-14	<16 %	16-21 %	21.1-26%	>26.1 %
15-19	<17%	17-22 %	22.1-27 %	>27.1 %
20-29	<18 %	18-23%	23.1-28 %	>28.1 %
30-39	<19 %	19-24%	24.1-29 %	>29.1 %
40-49	<20 %	20-25%	25.1-30%	>30.1 %
50-59	<21 %	21-26%	26.1-31%	>31.1 %
60-69	<22 %	22-27%	27.1-32%	>32.1 %
70 100	Z22 0/2	22 22 04	20 1 22 0/	22 1 0/

## Agua corporal

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS 2001), el **porcentaje de agua corporal** deberá estar normalmente dentro de los siguientes rangos:

Muieres

Mujeres: 50-55 % Hombres: 60-65 % Niños: 65-75 %

La grasa corporal contiene relativamente poca agua. Por lo tanto, las personas con alto porcentaje de grasa corporal tienen porcentajes de agua corporal inferiores a los valores recomendados. En los atletas de alto rendimiento, sin embargo, los valores recomendados podrían excederse debido a los porcentajes bajos de grasa y altos porcentajes musculares.

Esta báscula no es apropiada para medir agua corporal a fin de llegar a conclusiones médicas acerca de la retención de agua relacionada con la edad, por ejemplo. Si es necesario, consulte a su médico. Básicamente, un alto porcentaje de agua corporal deberá ser el objetivo.

## Porcentaje muscular

Puesto que el porcentaje muscular varía de una persona a otra, no existen directrices generales válidas.

## Masa ósea

Esta función indica la cantidad de huesos (nivel de minerales óseos, calcio u otres minerales) en el cuerpo. Nuestros huesos, tal como las otras partes del cuerpo, están sometidos a procesos naturales de descom-posición, regeneración y envejecimiento. La masa ósea aumenta rápidamente en la infancia y alcanza un máximo entre los 30 y 40 años de edad. Al aumentar la edad vuelve a reducirse levemente la mása ósea. Usted puede contrarrestar esta reducción hasta cierto punto con una alimentación sana (de alto contenido en calcio y vitamina D) y ejercicios físicos periódicos. Usted puede además reforzar adicionalmente la esta- bilidad de su esqueleto con una encauzada regeneración muscular.

Atención: Sin embargo, no debe confundirse la masa ósea con la densidad ósea. La densidad ósea puede ser determinada solamente en un examen médico (por ejemplo, tomografía axial computadorizada, ultraso- nido). Por esta razón, mediante la presente báscula no es posible sacar conclusiones médicas sobre alte- raciones de los huesos o sobre su dureza (por ejemplo, osteoporosis)

Es prácticamente imposible influir en la masa ósea, pero puede fluctuar levemente dentro de los factores influyentes (peso, estatura, edad, sexo).

#### Metabolismo activo

El metabolismo activo (AMR=Active Metabolic Rate) es la cantidad de energía que requiere el cuerpo diariamente en estado activo. Este valor AMR aparece automáticamente en cuanto haya seleccionado el símbolo 🛊 o 🎄 de sus datos de usuario en los ajustes y, además, el modo de actividad 🐇 .

Para mantener el peso actual es necesario suministrar al cuerpo nuevamente la cantidad correspondiente de energía consumida en forma de comida y bebida. Si durante un espacio mayor de tiempo se suministrara menos energía que la consumida, el cuerpo compensará la diferencia recurriendo principalmente a los depósitos de masa adiposa existentes; el peso se reduce. En cambio, si durante un espacio mayor de tiempo se suministrara al cuerpo más energía que la correspondiente al metabolismo activo (AMR) calculado, el cuerpo no podrá quemar el excedente de energía depositándolo en forma de masa adiposa; el peso aumenta.

## 9. Resultados en relación con el tiempo

## Nota:

Recuerde que sólo las tendencias a largo plazo son importantes. Los cambios a corto plazo en el peso durante varios días son generalmente resultado de cambios en los líquidos, como consecuencia de la ingesta o la pérdida de líquidos.

La interpretación de los resultados dependerá de los cambios en su peso general y porcentajes de grasa corporal, agua corporal y muscular en el periodo durante el que ocurren dichos cambios. Los cambios repentinos en unos cuantos días deben distinguirse de los cambios de mediano plazo (durante semanas) y de los cambios en el largo plazo (durante meses).

Una regla básica es que los cambios de corto plazo en el peso representan casi exclusivamente cambios en el contenido de agua, mientras que los cambios de mediano y largo plazo también pueden involucrar los porcentajes de grasa y muscular.

- Si su peso se reduce durante un plazo corto, pero su porcentaje de grasa corporal aumenta o permanece igual, usted ha perdido sólo agua; por ejemplo, después de una sesión de entrenamiento, de sauna o una dieta restringida sólo para perder peso rápidamente.
- Si su peso aumenta durante un plazo mediano, y el porcentaje de grasa corporal disminuye o permanece igual, significa que podría haber acumulado masa muscular valiosa.
- Si su peso y porcentaje de grasa corporal disminuyen al mismo tiempo, significa que su dieta está funcionando; usted está perdiendo masa grasa.
- Idealmente, usted debe acompañar su dieta con actividad física o entrenamiento para estar en forma o energético. En esta forma podrá aumentar su porcentaje muscular durante un plazo mediano.
- No sume los porcentajes de grasa corporal, agua corporal o muscular, ya que ciertos elementos del tejido muscular también contienen agua corporal.

## 10. Solución de problemas

Los siguientes mensajes de error pueden aparecer.

Pantalla de error	Causas posibles de los errores	Corrección de errores
"0-Ld"	Se ha excedido la capacidad máxima de 441 lb (200 kg, 31 st:7lb).	Pese sólo el peso máximo permitido.
"Err"	La resistencia eléctrica entre los conducto- res y las plantas de los pies es demasiado alta (por ejemplo, en el caso de callos grue- sos y plantas demasiado secas).	Repita la medición descalzo. Si es necesario, elimine los callos de las plantas de sus pies.
"Err"	El porcentaje de grasa está fuera del rango cuantificable (menor de 5 % o mayor de 65 %).	Repita la medición descalzo. Si es necesario, elimine los callos de las plantas de sus pies.
"Err"	El porcentaje de agua está fuera del rango cuantificable (menor de 25 % o mayor de 75 %).	Repita la medición descalzo. Si es necesario, elimine los callos de las plantas de sus pies.
"Err"	El porcentaje muscular está fuera del rango cuantificable (relacionado con la edad y género).	Repita la medición descalzo. Si es necesario, elimine los callos de las plantas de sus pies.
"Lo"	Carga baja.	Reemplace la batería.
	No se muestra nada.	La batería está agotada, mal colocada, o la báscula se descompuso.
	La báscula muestra resultados poco reales.	Espere hasta que la báscula se apague automáticamente. Repita la medición. Coloque la báscula sobre un piso nivelado (no alfombra). No se mueva mientras se pesa.

## 11. Limpieza, mantenimiento y desecho

## AVISO:

- Proteja la báscula contra golpes fuertes, humedad, polvo, químicos, cambios de temperatura considerables y fuentes de calor demasiado cercanas como estufas y radiadores de calor. Esto puede dañar la báscula. Consulte la sección 11 "Limpieza, mantenimiento y desecho" y la sección 12 "Especificaciones técnicas" para más detalles.
- No use solventes, limpiadores, detergentes u otros químicos dañinos para limpiar la báscula.
- Nunca sumerja la báscula en agua u otros líquidos ni derrame agua o líquidos sobre la báscula, ya que éstos entrarán en la báscula y la dañarán.
- No lave la báscula en una lavadora de ropa, máquina lavaplatos o secadora de ropa.
- Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche la báscula de acuerdo con las normas locales.
- No presione los botones con fuerza excesiva o con objetos punzantes.
- Nunca trate de reparar la báscula ni ajustarla usted mismo. Podría dañar la báscula e impedir su
  funcionamiento correcto. Si el dispositivo requiere reparación, llame a nuestro servicio al cliente.
   Vea en la garantía la información de contacto de servicio. Antes de presentar cualquier queja, revise
  las baterías y reemplácelas si es necesario.
- Los cambios o modificaciones a la báscula anularán la garantía del usuario.

## Limpieza y mantenimiento

Para proteger la básculas en la mejor condición y protegerla contra daños, siga estas instrucciones: La báscula debe limpiarse ocasionalmente con una tela húmeda.

No use agentes de limpieza agresivos y nunca sumerja la báscula en agua. Esta báscula no es resistente al agua. No sumerja la báscula en agua ni derrame agua sobre la báscula. Si la báscula se moja por accidente, séquela inmediatamente. Guarde la báscula en un lugar seguro y seco. No exponga la báscula a la luz solar directa, al temperaturas calientes o frías extremas o a la humedad. Limpie completamente cualquier humedad de la báscula antes de guardarla. Guarde la báscula fuera del alcance de los niños. No someta la báscula a impactos fuertes como dejarla caer al piso. Siempre que use la báscula, siga las instrucciones de este manual.

#### Desecho

#### AVISO:

- Las baterías deben desecharse aparte de la basura doméstica. Deseche siempre las baterías de acuerdo con las normas locales. No deseche las baterías junto con la basura doméstica normal.
- Aplique las normas locales para desecho de materiales. Deseche la báscula de acuerdo con las normas locales. Si tiene alguna pregunta, consulte a las autoridades locales encargadas del desecho de desperdicios.

25 a 80 %

## 12. Especificaciones técnicas

Tipo de batería 4x1.5V baterías AAA

Rango de medición 4,4 a 441 lb (2 kg a 200 kg, 31st)

Fuerza de activación del interruptor 4,4 lb (2 kg)

Unidad de peso Incrementos de 0,2 lb (100 g)

Unidad de porcentaje de grasa, agua y músculo Incrementos de 0,1 %

Corriente eléctrica del A.I.B. máximo 5  $\mu$ A/1 V Rango de porcentaje de grasa 5 a 65 % Rango de porcentaje de agua 25 a 75 %

Rango de temperatura de operación 41 a 95 °F (5 a 35 °C) Rango de temperatura de almacenamiento -4 a 140 °F (-20 a 60 °C)

Suieto a modificaciones técnicas.

Rango de porcentaje muscular

## 13. Garantía

## Garantía limitada de por vida de la compra original

Su báscula de análisis corporal de vidrio Beurer, modelo BG 51, excluyendo la batería, está garantizada de estar libre de defectos en los materiales y mano de obra durante la vida útil del producto bajo las condiciones normales del uso y servicio propuestos. Esta garantía se aplica solamente al comprador original y no se extiende a vendedores minoristas o futuros propietarios.

A nuestra discreción, repararemos o reemplazaremos la Báscula de análisis corporal Beurer, modelo BG51, sin cargo adicional, por cualquier parte o partes cubiertas por esta garantía escrita. No se harán reembolsos. La reparación o reemplazo es nuestra única responsabilidad y el único recurso de usted bajo esta garantía escrita. Si no hay partes de reemplazo para los materiales defectuosos, Beurer se reserva el derecho de sustituciones del producto en lugar de reparación o remplazo.

Para servicio de garantía, llame a nuestro departamento de servicio al cliente al teléfono 1-800-536-0366 o escriba a info@beurer.com para proporcionar una descripción del problema. Si se considera que el problema está dentro del alcance de la garantía limitada de por vida, se le pedirá que envíe a su cargo el producto en su empaque original con el comprobante de compra, y su nombre, domicilio y número telefónico. Si se estima que el problema no está cubierto por la garantía limitada de por vida, le enviaremos una cotización para la reparación o remplazo así como el costo del transporte.

Esta garantía no cubre daños causados por mal uso o abuso; accidente; conexión de algún accesorio no autorizado; alteración del producto; instalación incorrecta; aplicación errónea; falta de cuidado razonable con respecto al producto; reparaciones o modificaciones no autorizadas; uso indebido de alimentación o energía eléctrica; batería usada gastada; desgaste normal; falta de potencia; producto dejado caer; mal funcionamiento o daño de una parte operativa por falta de cumplir con las instrucciones de uso o de proporcionar el mantenimiento recomendado por el fabricante; daño en el transporte; robo; negligencia; vandalismo; condiciones ambientales; pérdida del uso durante el periodo en que el producto esté en una instalación de reparación o en espera de partes o reparación por otra causa; o cualquier condición de otro tipo que esté fuera del control de Beurer. Esta garantía no es válida si el producto se usa alguna vez en un ambiente comercial o de negocio. La máxima responsabilidad de Beurer bajo esta garantía se limita al precio de compra pagado realmente por el cliente por el producto cubierto por la garantía, según se confirme mediante prueba de compra, independientemente de la cantidad de cualquier otro daño directo o indirecto que sufra el cliente.

Esta garantía es efectiva solamente si el producto se compra y usa en el país de compra del producto. Un producto que requiere modificaciones o adaptación para permitirle funcionar en cualquier otro país que no es el país para el cual fue diseñado, fabricado, aprobado y/o autorizado, o la reparación de productos dañados debido a esas modificaciones no están cubiertos por esta garantía.

LA GARANTÍA AQUÍ PROPORCIONADA SERÁ LA GARANTÍA ÚNICA Y EXCLUSIVA. CUALESQUIER GARANTÍAS, OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA ESCRITA APLICABLE. Algunos estados no permiten limitaciones acerca de la duración de una garantía implícita, de manera que las limitaciones anteriores podrían no ser aplicables para usted.

EN NINGÚN CASO BEURER SERÁ RESPONSABLE DE CUALESQUIER DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENTES POR INCUMPLIMIENTO DE ESTA O DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA, IMPLÍCITA O POR CUALQUIER OTRA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD, DE CUALQUIER TIPO. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños especiales, incidentales o consecuentes, de manera que la limitación anterior podría no ser aplicable para usted.

Beurer no autoriza a ninguna persona, incluyendo, pero sin limitarse a, vendedores minoristas, al comprador consumidor subsiguiente del producto de un vendedor minorista o comprador remoto, a obligar a Beurer en cualquier forma más allá de los términos establecidos en la presente.

Esta garantía no se extiende a la compra de productos abiertos, usados, reparados, reempaquetados y/o resellados, incluyendo pero sin limitarse a la venta de dichos productos en sitios de subasta de Internet y/o productos de revendedores de excedentes o en volumen. Cualesquier garantías cesarán y terminarán inmediatamente en relación a productos o partes de los mismos que sean reparadas, reemplazadas, alteradas o modificadas sin el consentimiento explícito por escrito de parte de Beurer.

Esta garantía le da derechos específicos, y usted puede también tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Para obtener más información relacionada con nuestra línea de productos en los Estados Unidos, visite: www. beurer.com

Distribuido por: Beurer North America LP Hallandale Beach, FL 44109 www.beurer.com

¿Preguntas o comentarios? Llame gratis al 1-800-536-0366 o escriba a info@beurer.com

Hecho en China.

## 14. Declaración de conformidad de EMC INFORMACIÓN SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

## Tabla 1

## Para todos los EQUIPOS y SISTEMAS MÉDICOS ELÉCTRICOS

Declaración de directrices y fabricación: emisiones electromagnéticas			
El BG51 está diseñado para usarse en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del BG51 debe asegurarse de que se use en un ambiente como el descrito.			
Prueba de emisiones	Conformidad	Ambiente electromagnético: directrices	
Emisiones de radiofrecuencia (RF) CISPR 11	Grupo 1	El BG51 utiliza energía de radiofrecuencia solo para su fun- cionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de radio- frecuencia son muy bajas y no son susceptibles de causar interferencia a equipos electrónicos cercanos.	
Emisiones de radiofrecuencia (RF) CISPR 11	Clase B		

## Tabla 2 Para todos los EQUIPOS y SISTEMAS MÉDICOS ELÉCTRICOS

Declaración de directrices y fabricantes: inmunidad electromagnética			
El BG51 está diseñado para usarse en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del BG51 debe asegurarse de que se use en un ambiente como el descrito.			
Prueba de INMUNIDAD Nivel de prueba IEC 60601 Nivel de conformidad Ambiente electromagnético: directrices			
Descarga electros- tática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	Los pisos deberán ser de madera, concreto o losetas de cerámica. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa deberá ser de por lo menos 30 %.
Frecuencia de potencia (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos de potencia magnética deben estar a niveles característicos de un lugar típico en un ambiente comercial o de hospital típico.

Tabla 3
Para EQUIPOS y SISTEMAS MÉDICOS ELÉCTRICOS que no son para SOPORTE VITAL

## Declaración de directrices y fabricantes: inmunidad electromagnética

El BG51 está diseñado para usarse en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del BG51 debe asegurarse de que se use en un ambiente como el descrito.

Prueba de	Nivel de prueba	Nivel de	Ambiente electromagnético: directrices
Radiofrecuencia (RF) radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2.5 GHz	[E,] V/m 3 V/m	El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil y móvil no deberá usarse más cerca de ninguna parte del BG 51, incluyendo cables, que a la distancia de separación recomendada y calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.  Distancia de separación recomendada: $d = \begin{bmatrix} 3.5 \\ \overline{E_1} \end{bmatrix} \sqrt{P}  80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = \begin{bmatrix} 7 \\ \overline{E_1} \end{bmatrix} \sqrt{P}  800 \text{ MHz a } 2.5 \text{ GHz}$ Donde $P$ es la clasificación de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor, y $d$ es la distancia de separación recomendada en metros (m). La intensidad de los campos de los transmisores de radiofrecuencia fijos, según se determine mediante un estudio del ambiente electromagnético, a deberá ser menor que el nivel normativo en cada rango de frecuencia. De Puede haber interferencias en las inmediaciones del equipo marcado con el siguiente símbolo: ((••))

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.

**NOTA 2** Estas directrices pudieran no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

b Sobre el rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deberán ser menores de [V1] V/m.

a La intensidad de los campos de transmisores fijos, tales como las estaciones base para radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radio amateur, transmisión de radio AM y FM y transmisión de televisión no puede predecirse teóricamente con precisión. Para evaluar el ambiente electromagnético debido a transmisores de radiofrecuencia fijos, se deberá tener en cuenta un estudio del entorno electromagnético. Si la intensidad del campo medida en el lugar donde se usa el BG51 es superior al nivel normativo correspondiente, el BG51 deberá observarse para verificar que funcione normalmente. Si se observa desempeño anormal, se necesitarán medidas adicionales tales como reorientar o reubicar el BG51.

Tabla 4
Para EQUIPOS y SISTEMAS MÉDICOS ELÉCTRICOS que no son para SOPORTE VITAL

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y el BG51

El BG51 está diseñado para usarse en un ambiente electromagnético donde las interferencias de radiofrecuencia radiada están controladas. El cliente o el usuario del BG51 pueden ayudar a prevenir la interferencia electromagnética al mantener una distancia mínima entre los equipos (transmisores) de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y el BG51 como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Potencia de salida máxima nominal del transmisor W Distancia de separación de acuerdo de transmisor m		nsmisor
	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.5 GHz
	$d = \begin{bmatrix} 3.5 \\ E_1 \end{bmatrix} \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1}\right] \sqrt{P}$
0.01	0.117	0.233
0.1	0.368	0.737
1	1.167	2.333
10	3.689	7.37
100	11.667	23.333

Para transmisores clasificados a una potencia de salida máxima no indicada arriba, la distancia de separación d en metros (m) puede determinarse con la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor, donde P es la clasificación de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor.

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.
NOTA 2 Estas directrices pudieran no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.